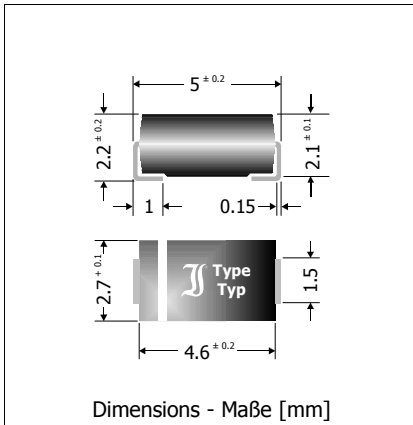


FR2TSMA ... FR2YSMA

Fast Switching Surface Mount Si-Rectifiers Schnelle Si-Gleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2006-01-27



Nominal current – Nennstrom	2 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	1300...2000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ SMA ~ DO-214AC
Weight approx. – Gewicht ca.	0.07 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
FR2TSMA	1300	1300
FR2WSMA	1600	1600
FR2XSMA	1800	1800
FR2YSMA	2000	2000

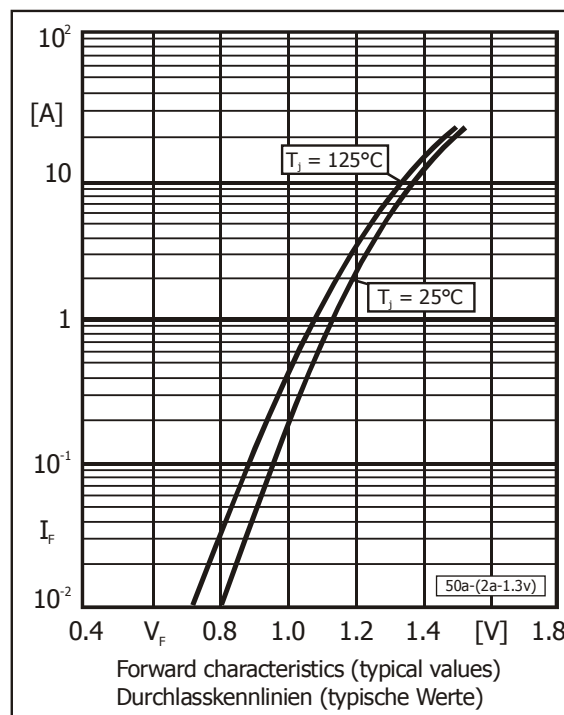
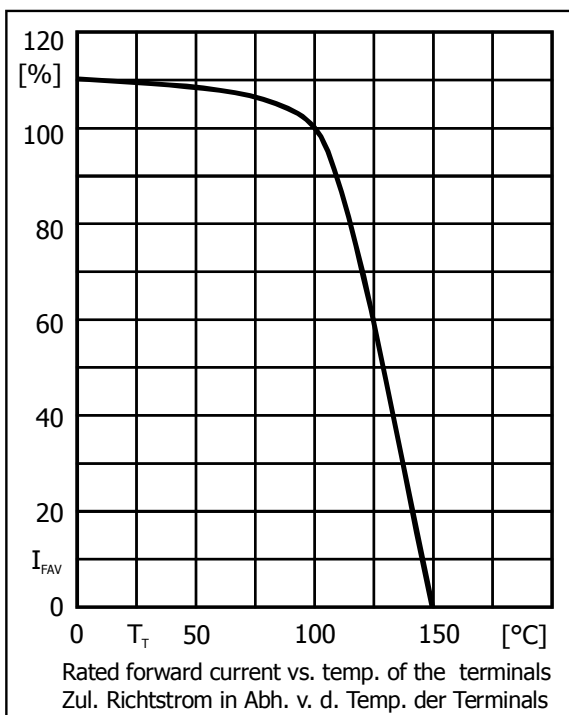
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschialtung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	2 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	45/50 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	12.5 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+150°C

1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 2\text{ A}$	V_F	$< 1.8\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 100\text{ }\mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$		t_{rr}	$< 500\text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 70\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	$< 30\text{ K/W}$



1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss